

DEO OPTIMO MAX.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS

manè discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis septimâ

Februarii, anno M. DCC. XXXVII.

M. CLAUDIO DE LA VIGNE DE FRECHEVILLE,

Medico Regis, & domûs Reginæ ordinario,

Doctore Medico, Præside.

An perspirationi & sudori cætera excretiones vicaria?

I.

CORPORIS involucri cutis est. Hæc autem constat *epidermide*, corpore reticulari, cuti propriè dictâ. *Epidermis* squamulis lamellisque coherentibus instructa, ex ductuum *excretoriorum*, vel papillarum *nervearum* reflexis finibus, vel ex utrorumque simul constat. Creberrimis pertunditur foraminibus; plicis tum amplioribus, ut in volis manuum plantisque pedum, tum minoribus, regulari ferè ubique tractu excurrentibus exaratur. Cuticulæ, nexu satis firmo, hæret corpus reticulare, exilibus textum *fibrillis*, in sensû exquisitioris partibus, apicibus videlicet digitorum & linguâ, maximè conspicuum. Foraminibus quoque pervium est retis in modum factis, quibus pilos transmittit, cutisque *nervæ* papillas, totidem quasi retinaculis, coercet. Corpori reticulari cutis subjacet, inæqualiter, ut duæ superiores membranæ, diversis in locis crassa, *epidermidis*que instar variis sulcatis plicis. Intricatissimo fibrarum *tendinearum* plexu deprehenditur compacta, sebaceis & *miliariibus* repleta glandulis. Illam numerosissimi perreptant vasorum omnis generis furculi; horridulam quasi reddunt, in linguâ præsertim & extremis digitis, maximè spectabiles *nervæ* papillæ; actis aliquando in subjectam adipem radicibus, pili perforant; meabilem faciunt numerosa adeò diversæ magnitudinis foramina, ut, sub uno fabuli grano, 12,000^a latitare posse affirmaverit Leeuwenhoek. Per ea *transpirationis* & sudoris erumpit, præparationis gradu diversa, materia. Hinc *perspirare* & sudare perinde non est. Sudor cruditatis, non tamen, etiam in statu sano, spernendus index: *perspiratio* tritûs conamen ultimum. Utriusque materiam constituit sanguinis aquosa pars, Hippocrati *πρῶτος ὀχρῶς*, quæ chylo primum immixta, cum partes alibiles ubique deportaverit, partibus post nutritionem superfluis, à sanguine per varias portas eliminandis, iterum vehiculo est. Hæc quidem materia, non per glandulas Stenonis aut Malpighii, sed per arteriarum *lymphaticarum*, cutem undique perreptantium, ramulos secernitur. Huc nempe allabentis sanguinis *fibrosa* globosaque pars, ut quæ crassiores, exilissimas canaliculorum diametros subire nesciunt; sed in venas refumi amant, dum pars tenuior, per sitos à latere ductus *excretorios*, abripi se patitur, extra corpus, modò sub hæc, modò sub illâ specie eliminanda. Materix si copia iusto major affluit, ut fit post lauciores epulas, vel fatiscunt vasorum fibræ, quod post immodicum laborem solet, sub guttularum sensibilibus formâ exprimitur, & sudor est; si verò sua stat vasis elastica *ductilitas*, moderataque adest elaborandi succi copia, tunc tenuis halitus visum fugientis speciem induit, & *pers-*

piratorium nuncupatur effluvium. Unam hanc *vacuationem* cæteris simul sumptis superiorem, ratione assumptorum, esse ut 5 ad 8, *Sanctorianis*, sub cælo Italico habitis, experimentis constat. Ipsam autem, ut & sudorem, aliis excretionibus pensari quis dubitabit, si illæ in tantum augeantur, in quantum sudori aut *perspirationi* detrahatur?

I I.

QUOMODO se habeat utraque cutis excretio cognovisse parum est, nisi ad summas earum respexeris utilitates, ex œconomia animalis legibus repetendas. *Elasticis* conflatamur partibus. Solidas alias, alias fluidas nuncupant. Alternò nixu sic agunt, ut utraque non iniquo Marte concurrere dixeris. Sic vita perpetua, geminum inter elaterium, lucta est, cujus in æqualitate sanitas, cessatione mors. Vivere igitur absque motu haud licet, nec moveri datur quin aliquid à nobis secedat. Hinc mortis brevi causa fieret, qui vitæ fons est, motus, nisi hujus perennitate detritis partibus, per nutritionem, fuisset prospectum. Hæc autem quò felicius absolveretur, patere debuerant fores, per quas, si quid à solidis abstrahum, si quid in fluidis vel superflui, vel ad nutriendum inhabilis occurreret, illud omne, excrementum à corpore, recentioribus alibilibusque succis melius occupandum relinqueret spatium. Non in alium sanè finem hiant cutis spiracula, canalesque *excretorii* quorum ope fluit utraque excretio. Si debito tempore & modo procedant bene est. Hoc pacto sanguis ab inutilibus purgatur recrementis, unde fluidior factus, levior, per arterias & venas, itque reditque cursu. Inutilibus expedita succis vasa alacrius operi vacant; felicior sit humorum, per varia incernicula, derivatio. Quin & ipsa mens, alias quidquid errat corpus miserè plethi solita, aptior evadit ad operandum. Salutifera verò minuantur effluvia, nec ipsorum aliunde pensetur defectus, omnia in pejus ruere. Impurus nec bene subactus sanguinem inscit latex; idcirco malè torpet iners corpus, iniquo pondere solidorum vis oppressa gemit; hinc succorum, variis in locis, *stases*, coagula, *decubitus*, mille morborum semina. At, at solamine per cutem, morà suâ, nocituri humoris utilis jactura fieret, nec ullis aliis organis, tot commoda præstare, tot arumnas antevertere concessum foret?

I I I.

MINIME. Non tritam semper calcat natura viam. Per insolitum aliquando tramitem molitur iter. Illam altius scrutare; pecudum reclusis pectoribus inhians exta spirantia consule. Odore teste, iudicibus nonnunquam oculis, ex calentibus visceribus effertur, ab effluvio *perspiratorio* quàm parum abludens, vapor! Ex quolibet viscere exprimi potest sudori genuino proximus latex. At, ne latius excurramus, pulmonem imprimis respice quàm egregiè cutis emunctoria imitantem! Arteriis *excreticibus*, totus quantus est, mirum in modum dispergitur, extremis ostiolis, vel poris lateraliibus in ejus cavo undique apertis. Vascula hæc, non secus ac *cutanea*, aquosum segregant latitem partibus à nutritione superfluis onustum, segregando terunt, tritum in vesiculas erigunt. Humor ille, si suum stet pulmonariis fibris robur, ultimum nactus tenuitatis gradum, per os expiratione pellitur, æstate præsertim, oculorum aciem ludens. Quale *perspirationis* insensibilis exemplar! Si contra liquoris ejusdem quasi dilavio merguntur vascula, horum diductis & madentibus fibris minuitur tonus; inde minus tritum, molliùsque quàm par est verberatum liquidum effluit intra vesiculas, ibique guttulæ unita guttula in sputum coit. Quid quæso illud est nisi sudor est, aut sudori proximum? Neque id soli tribuas pulmōni; suus etiam emittitur ventriculo vapor & ros *gastricus*, sui intestinorum opplent latebras summi subtilis, sui eas, ploratu jugi, madefaciunt

mucosi lactees. Quidquid ex renum colis in pelvim decidit, sive id sub tenuis halitus specie clam exsiliat, sive stillando in aquæ rivulos confluat, vel à *perspiratione* vel à sudore quid discrepat? Urinam & sudorem, trutinæ quasi linguâ, confer & explora: liquorem utrumque principiis ex iisdem conflatum dicas, saporem adeo similem, salum, *subacrem*, *suboleosum* exhibent. Nullâ ferè non in parte totidem indubitata reperies *perspirationis* aut sudoris pignora. Percurre mesenterium, pleuram, pericardium, oris glandulas, membranam *pituitariam*, partesque universas. Nullibi non aderunt vasa *excretoria*, nullibi non sanguis, nullibi non tritus jugis & pressio. Ubicumque succi effæti & inutiles ex communi sanguinis fluente eliminandi: ubicumque igitur sudoris & *perspirationis* imagines. Nec sibi solis adeo ex dictis organis pleraque succis inutilibus excernendis allaborant, quin *perspirationis* utriusque tardatæ vicibus supplendis pares sint, & tantò maiorem materiæ huiusce quantitatem eliminant, quantò minorem cutis emittit.

IV.

HÆC vita quam agimus veluti mare est in quo, si benè calculum ponas, ubique naufragium imminet. Sua cuique ætati, sexui, temperamento, conditioni, lethifera pestis. At commune omnibus ab inhibita *perspiratione* terriculum. Vel levissimo frigidioris auræ in minimam partem afflatu stringuntur cutis ostia, strictæ vicinas, vicinæ proximas ad se trahunt partes; sic tota tandem cutis in consensum vocatur. Hinc nulli certè sua per diem solidum stare sanitas, nulli superfluum intra vasa impunè cohiberetur humor, nisi à *peripheriâ* ad centrum pulsus per interiora sibi quæreret effugium. Quomodo verò se res habeat, tene. Arctatis quâvis de causâ cutis ostioli, imminutisque vasculorum huc tendentium diametris, qui appellit humor, objecto repagulo, hæret obicem ponè sequenti positurus; novissimus in hunc allidit, qui veluti reffusus, quâ minùs resistatur, ut in physicis æquum est, quærit iter. Idcirco ad internas partes blando repentes calore, cute contractâ molliores, ceu patentiori receptus alveo, vertitur, quaque data porta effluit. Non aliâ de causâ, instante hieme, materiæ per cutem *exhalabilis* pars in pulmonem repellitur. Indè, depresso thorace, efflatur sub fumosi vaporis formâ oculis ideò obvii, quod effluvia densata sint, & per viscus unicum exeat ea materiæ pars, quæ, si per cutem universam eliminaretur, oculis fucum faceret. Senes minùs *perspirare* arguit iners corii ariditas, furfuraceaque ejusdem desquamatio, quæ nihil est nisi *perspirationis* materia extremis morata canaliculis. Defectum hunc in illis pensant major, quàm in junioribus, muciper nares, per oculos lacrymarum, salivæ per os, per vesicam urinæ, sæcum per intestina excretio. Phlegmaticis, præ molliori partium solidarum structurâ, minùs perspirantibus, uberior undique pituitæ proventus. Biliosis contraria evenire dubitat nemo. His ut partium est deurens siccitas flammæque sanguinis *crasis*, ita inexpectus edendi amor: ut fibra agilior fluida crebrioribus quatit ictibus & comminuit, ita copiosa *perspiratio*, ita sudor rarus, ita urinæ fluxus paucus & infrequens, quidquid alvo deiecit, id pigrè parcèque admodum. Quid verbis opus? Cutis densitas, alvi laxitas & vice versâ. Frigore externo corrugatâ cute, diarrhœa se correptum quis pluries non est expertus? Cui ob sudorem suppressum solitò copiosius urina non fluxit? His de rationibus quibusdam sicis ore & naribus vivere vix datum est. Sic quas tandem, propter delicatulum corporis habitum, minùs *perspirabiles* fecit natura feminas, fluxui menstruo obnoxias reddidit. Hinc diuturnâ meditatione & experientiâ nixus Sanctiorius, *perspiratione* imminutâ, sensibiles augeri excretiones pronuntiavit, nisi fortè accidat cachexia vel febris.

PERSPIRATIONIS igitur & sudoris materiam aliquando per inassueta ferri incernicula dubitet nemo: neve quis objiciat, alia esse *perspirationis* & sudoris, alia cæterarum excretionum organa; unde, pro structuræ varietate, dissimiles debeant fecernere succos ex sanguine. Sic, inquires, quæ cola urinam, non item sudorem segregare apta nata sunt. Esto, à sudore discrepet urina. At tantine est discrepantia? Oleum, sales, terram crassiores continet urina, tenuiores sudor. Cum igitur renes secernant liquidum crassioribus fe- tum partibus, quid mirum si tenuioribus? Vetum refert, pergis, quâ viâ natura nocituros humores pellat, *vacuationesque* omnes, ex Hippocrate, fieri debent per loca convenientia. Quis negat? At quid naturæ convenientius est, quid familiare magis, quàm ut, oculos hac viâ, per illam abscipiendis humo- ribus paret exitum? Sic febres easdem vel sudoribus copiosis, vel largo alvi profluvio, æquali tamen cum ægri bono, judicat. Sed ex hac ipsâ, instas, crisum, diversitate, diversa morbificæ materiæ indoles, diversum se prodit morbi genium. Rem acu non tangis, petito ex *syphilitide* exemplo, melius in- telligendam. Unam eandemque esse in omnibus Venerei *miasmatis* conditio- nem diffusetur nemo. Per diversas tamen portas, unâ cum humore infecto, venenum hoc amandari posse non dubium. Imò quidam hæc lue insciuntur, qui- bus, ob fœda oris ulcera, aut erosa carie palati ossa, *pyralisimum* ciere piaculum foret. In tali rerum statu, etiamsi natura morbi solutionem per oris glandu- las molitur, materiam tamen per cutem, alvum, vesicam, datâ operâ, nec sinè successu, deturbat prudens Medici solertia. Hinc patet unum eundemque liquorem, lympham puta veneno infectam, per diversas admodum vias colari posse. At *perspiratio* & sudor in nobiliores partes conversæ morbis sæpe gra- vissimis causam præbent: in pulmonem catarrho, in membranam *pituitariam coryze*, in intestina diarrhœæ, in renes *nephritidi*. Quid mirum? Sed est modus in rebus; si copiosius irrumperet materia, si ipsius diutius dureret affluxus, concedimus; si minus, adeò non morbi periculum affert, ut contra præver- tat. Ex his concludimus.

Ergo perspirationi & sudori cætera excretiones vicariæ.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI

M. Hyacinthus-Theodorus Ba-
ron, Scholarum Professor.

M. Raymundus de la Rivière,

M. Camillus-Falconet, salu-
bris Consilii Regii Socius,
& è Regiâ Numismatum
Academia.

M. Ludovicus-Maria Pouffe.

M. Franciscus-Josephus Ha-
nault, Chirurgiæ Professor
designatus, Regiæ Scientia-
rum Academia & Regiæ So-
cietatis Londinensis Socius, in
Horti Regio Anatomæ &
Chirurgiæ Professor ac De-
monstrator.

M. Hyacinthus-Theodorus Ba-
ron, antiquæ Facultatis De-
canus.

M. Antonius Casamajor.

M. Ludovicus-Petrus Le Hoc,
Scholarum Professor designa-
tus, Consiliaris Medicus Re-
gis ordinarius in ejus Castellero.

M. Joannes-Franciscus Con-
thier.

Proponerebat Parisiis, MICHAEL-PHILIPPUS BOUVART,
Carnutæus, Baccalaureus Medicus. A. R. S. H. 1737.
à sextâ ad meridiem.